

Жадраева Л.У.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ШКОЛЬНЫХ УЧЕБНИКОВ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ ПО МАТЕМАТИКЕ

L.U. Zhadraeva

MAIN CHARACTERISTICS OF SCHOOL MATHEMATICS TEXTBOOKS AND TEACHING MATERIALS

УДК: 370/25-1

В статье рассматриваются структурные компоненты школьного учебника и учебно-методического комплекса по математике. К основным структурным компонентам относятся аппарат ориентировки и аппарат организации усвоения.

This article reviews structural components of school mathematics textbooks and teaching materials. The orientation and uptake instruments are related to the main structural components.

Сегодня необходимость передачи учебнику ряда задач обучения и воспитания, адресованных ранее только учителю, связано с накоплением научных знаний об учебном процессе, о закономерностях, определяющих успешность его протекания. Реализация этих закономерностей, учитывая естественную ограниченность человеческих возможностей, практически невозможна. Тогда решение задач, например, по поддержанию познавательного интереса у школьников во многом должна осуществляться с помощью самого учебника, являющего важнейшим средством организации учебного процесса.

Мы полагаем, что если при создании школьных учебников и учебно-методических комплексов их авторы строго придерживались определенной структурной ориентировки, то, во-первых, это намного облегчило бы учебную деятельность учащегося по изучению учебной книги, во-вторых, приучило бы его к культуре работы с литературой, сформировало и развило у него самостоятельность по добыванию знаний.

В теории учебников одним из важнейших требований к структуре учебной книги является аппарат ориентировки, состоящий из следующих основных элементов: оглавление, предисловие, введение, основной текст, приложения, указатели, а также библиография.

Следующим, структурным компонентом школьного учебника является аппарат организации усвоения, призванный стимулировать и направлять познавательную деятельность учащихся в процессе усвоения ими содержания учебника. К составляющим аппарата организации усвоения относят: вопросы, задания, упражнения, формирующие умение работать с учебником и другими печатными пособиями, справочной, художественной, научно-популярной литературой.

Надо отметить, что независимо от предмета учебник должен содержать большое количество заданий творческого характера, при решении которых ученик учится мыслить нестандартно, получает такие знания и навыки, с которыми может адаптироваться к любым учебным или жизненным условиям.

Проведение структурного анализа учебников и изучение практической деятельности учителей-математиков, работающих по учебникам (Математика, 5-6 кл., Алгебра, 7-9 кл., Алгебра и начала анализа, 10-11 кл.- Алматы. Мектеп, 2010-2011) показало на необходимость снабжения учебника аппаратом организации усвоения. Для этого современный учебник должен быть функциональным гидом по предмету, который является не только носителем обязательного учебного материала, но приглашает ребенка к самостоятельному поиску знания и самообразованию. Поставленная цель реализуется при следующем изложении каждого параграфа учебного материала:

А) Даются опорные понятия, т.е. перечисляются ранее усвоенные учащимися основные понятия, используемые как средство в обеспечении сознательного усвоения сути учебного материала, излагаемого в данном параграфе. Здесь для более эффективного усвоения знаний школьников, можно их ознакомить также с опорными вопросами, поскольку это стимулирует активные мыслительные процессы, тем самым развивает интерес к работе с учебным материалом.

Б) Выделение пункта под названием «Что вам дает изучение данной темы?», где указывается: с чем учащиеся будут ознакомлены в данной теме, какие новые знания они получают, какие прежние знания они будут расширять и углублять, т.е. определена цель достижения при изучении нового параграфа.

В) Изложение основного текста – с обязательными конкретными примерами, раскрывающими содержания каждого нового или более глубокого объяснения ранее изученного понятия. Одним из основных требований к тексту: в нем должны быть созданы условия для диалога между текстом и учеником.

Главной особенностью учебников нового поколения должна быть практичность излагаемых в нем знаний.

Г) Постановка специально подобранной системы вопросов, побуждающих к самостоятельному

переосмыслению содержания материала данной темы.

Д) Упражнения – система заданий по данной теме, состоящая из трех групп:

А – обязательные задания для всех учащихся;

В – задания выше средней сложности;

С – задания повышенной трудности.

Предложенная структурная схема построения предложена для изложения учебного материала каждой темы. А каждая глава обязательно должна завершаться кратким итогом, состоящим из трех пунктов:

1. Проверь себя! Прилагается система тестовых заданий, требующих творческого применения изученного учебного материала на практике.

2. Исторические сведения, где указываются, какие понятия и законы, когда и кем были открыты.

3. Что вы усвоили в этой главе? Перечисляются главные вопросы по теме, обогатившие интеллектуальное богатство ребенка.

Для того чтобы учебник был признан качественным, в первую очередь он должен отвечать известным дидактическим требованиям (научность, доступность, наглядность, связь с жизнью и практичностью, систематичность, сознательность и прочность, преемственность, творческая активность, дифференцированность), а также соблюдать санитарно-гигиенические и полиграфические нормативные положения.

Но вместе с тем особо важную роль играет структура построения самого учебника. Структура учебника должна быть построена так, чтобы она, во-

первых, заинтересовала и побуждала ученика к неотступному чтению его текста, во-вторых, облегчила труд учителя, связанный с поиском нужных материалов из различных источников для организации активной учебной деятельности учащихся на уроке. В идеале качественный учебник должен выполнять «функцию домашнего учителя», если в нем наряду с мотивационно-стимулирующей структурой имеются достаточно доступно изложенные материалы, дающие возможность ученику самостоятельно разобраться и усвоить их в том случае, когда он по какой-либо причине отсутствовал на уроке. Именно правильно построенная структура учебника делает его более привлекательным и, самое главное, имеет побуждающее влияние на учащихся к учению и результативной работе с учебной книгой.

Литература:

1. Абылкасымова А.Е., Кусаинов Г.М., Сайлыбаев А.А. Вопросы создания современного школьного учебника. Научно-методическое изд.- Астана: РНПЦ «Учебник», 2010.- 248 с.
2. В.П. Беспалько Учебник. Теория создания и применения. М.: НИИ школьных технологий, 2006.-192 с.
3. Абылкасымова А.Е., Жадраева Л.У. К проблеме структурирования школьного учебника нового поколения. – Ж.: Дидактика и методика обучения.- Астана, 2006.- 36 с.
4. Абылкасымова А.Е., Корчевский В.Е., Жумагулова З.А. Алгебра и начала анализа, 10 класс. – Алматы: Мектеп, 2010 - 192 стр.
5. Абылкасымова А.Е., Кучер Т.П., Корчевский В.Е., Жадраева Л.У. Алгебра, 9 класс: Методическое руководство.- Алматы: Мектеп, 2011.-136 с.

Рецензент: д.пед.н., профессор Бабаев Д.Б.